

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN\

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan atau dalam Bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu. (Sugiyono, 2016 ; 297). Model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian & pengembangan (*research and develodment*) cukup beragam. Salah satu model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan adalah model ADDIE atau *Analyze, Design, Development, Implementation, Evalution* merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis.

Pengembangan pembelajaran menggunakan ADDIE dengan didasarkan alasan tahapan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE lebih runtut, dan memiliki tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan. Berikut adalah langkah-langkah pengembangan model ADDIE :

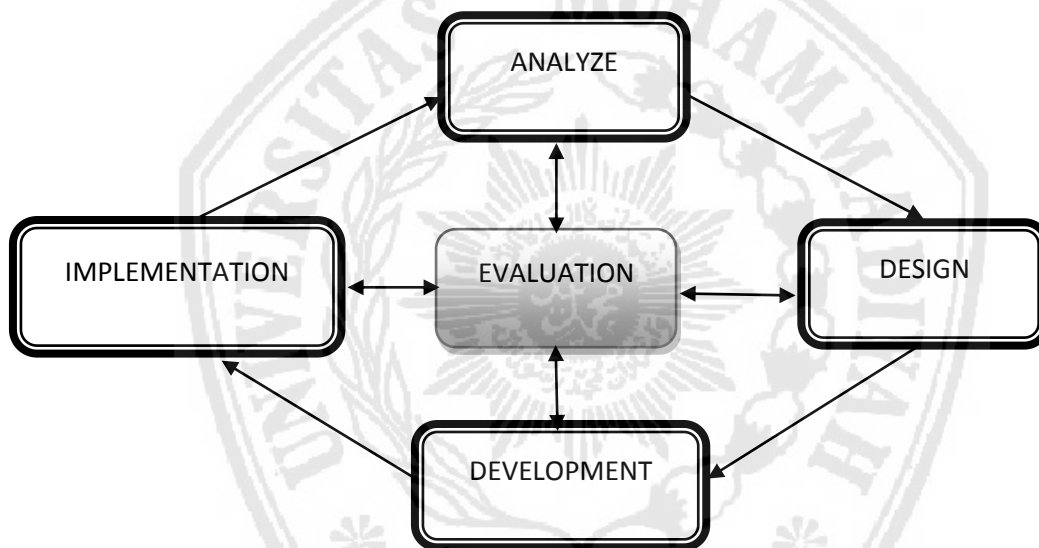
1. Tahap I Analisis (*Analyze*)
2. Tahap II Perancangan (*Design*)
3. Tahap IV Pengembangan (*Development*)
4. Tahap III Implementasi (*Implementation*)
5. Tahap IV Evaluasi (*Evaluation*)

Alasan lain peneliti menggunakan model pengembangan ini karena model ADDIE memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi pada setiap tahapnya. Model ini memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk

mengembangkan produk pengembangan seperti buku ajar, modul pembelajaran, video pembelajaran, multimedia, dan lain sebagainya (Tegeh, dkk. 2014 : 41). Sehingga penelitian pengembangan modul tutorial untuk warga buta aksara Kecamatan Sumberasih Kabupaten Probolinggo ini dirasa cocok menggunakan model penelitian ADDIE.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Tahapan-tahapan yang harus dilakukan untuk mengembangkan desain pembelajaran ADDIE adalah, sebagai berikut :



(Sumber: Tegeh, 2014:42)

Keterangan :

1. Tahap Analisis (*Analyze*).

Tahap ini merupakan dasar dari semua tahapan lainnya. Dalam tahap analisis meliputi beberapa kegiatan diantaranya (a) melakukan analisis kompetensi yang dituntut ke peserta didik; (b) melakukan analisis karakteristik peserta didik tentang kapasitas belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek

lainnya yang terkait; (c) melakukan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi (Tegeh, 2014:42).

Analisis yang dilakukan peneliti dengan melakukan analisis studi pustaka serta analisis studi lapangan, analisis studi pustaka yang dilakukan oleh peneliti adalah segala aspek kompetensi yang dituntut kepada warga belajar, karakteristik warga belajar dan materi pelajaran. Sementara analisis studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti meliputi wawancara dengan tutor dan proses pembelajaran yang dilaksanakan. Proses pembelajaran yang dilaksanakan ini bertujuan untuk mengetahui perlunya pengembangan media.

2. Tahap Disain/ Perancangan (*Design*).

Pada tahap perancangan pembelajaran sudah menyusun bahan untuk membuat sumber belajar. Tahap perancangan pembelajaran difokuskan dengan acuan menurut Tegeh (2014, 43) yaitu memilih materi sesuai dengan karakteristik peserta didik, strategi pembelajaran yang diterapkan kepada siswa, dan metode asesmen dan evaluasi yang digunakan pada siswa.

Pada tahap ini memunculkan ide untuk mengembangkan Modul Tutorial Buta Aksara yang mana bahan ajar tersebut disesuaikan dengan kompetensi dasar yang diajarkan, karakteristik warga belajar, dan berdasarkan Buku Pembelajaran Budidaya Ikan Lele demi tercapainya tujuan pembelajaran.

3. Tahap pengembangan/produksi (*Development*).

Kegiatan pengembangan menurut Tegeh (2014:43) adalah kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, sehingga kegiatan ini menghasilkan *prototype* produk pengembangan. Pada tahapan ini melakukan pembuatan desain produk atau rancangan dari sumber belajar yang akan dikembangkan. Langkah selanjutnya melakukan

penyusunan rancangan isi dan tampilan, pemilihan bahan, pemilihan warna, pemilihan gambar dan lain-lain. Langkah selanjutnya yaitu pembuatan produk Modul Tutorial sesuai dengan desain dan spesifikasi yang telah ditentukan. Langkah terakhir pada tahap ini yaitu pencetakan Modul Tutorial sesuai dengan bahan yang telah ditentukan.

Setelah itu peneliti akan melakukan validasi untuk mrngetahui apakah bahan ajar yang telah dibuat peneliti sesuai untuk di uji cobakan. Proses validasi dilakukan oleh ahli materi yaitu yang berkaitan dengan kesesuaian bahan ajar dengan materi yang akan disampaikan melalui produk bahan ajar tersebut. Validasi akan dilakukan oleh tiga validator yakni validasi ahli bahan ajar, validasi ahli materi dan validasi ahli pembelajaran. Berikut ini adalah kriteria yang ditentukan oleh peneliti untuk validator bahan ajar :

Tabel 3.1 Kriteria Validator

No	Subjek uji coba	Kriteria	Bidang ahli
1	Riza Rahman Hakim, S.Pi, M.Sc	1. Tingkat akademik minimal S2 2. Memiliki kemampuan di bidang pembelajaran 3. Memiliki pengetahuan dalam bidang perikanan	Memahami dan memiliki keterampilan dalam materi pembelajaran
2	Beti Istianti S., M.Pd	1. Tingkat akademik minimal S2 2. Memiliki kemampuan di bidang bahan ajar 3. Memiliki pengalaman dalam penerapan bahan ajar	Memahami dan memiliki keterampilan dalam bahan ajar pembelajaran
3	Yayak Ernany, S.Pd	1. Tingkat akademik minimal S1 2. Memiliki pengetahuan dalam Pendidikan keaksaraan 3. Memiliki pengalaman dalam mengajar Pendidikan keaksaraan	Memahami dan memiliki keterampilan dalam pembelajaran buta aksara

4. Tahap implementasi (*implementation*).

Pada tahap implementasi diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan

efisiensi pembelajaran (Tegeh, dkk 2014:43). Pada tahap ini produk perlu diujicobakan kepada 50 warga belajar yang dijadikan 5 kelompok untuk memperoleh gambaran tentang keefektifan, kemenarikan dan efisiensi pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan tahapan uji coba bahan ajar sehingga dapat diketahui kekurangan – kekurangan pada bahan ajar yang dikembangkan dan dapat direvisi kembali untuk meminimalisir kesalahan atau kekurangan yang ada pada bahan ajar peneliti.

5. Tahap evaluasi (*Evaluation*).

Pada tahap ini dilakukan evaluasi untuk menyempurnakan Modul Tutorial. Menurut Tegeh, dkk (2014:43) tahap ini meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Pada penelitian ini peneliti menggunakan evaluasi formatif yang dilakukan pada setiap tahapan. Berdasarkan pernyataan Tegeh, dkk (2014:44) dalam penelitian pengembangan umumnya hanya dilakukan evaluasi formatif, karena jenis evaluasi ini berhubungan dengan tahapan untuk memperbaiki pengembangan yang dihasilkan. Evaluasi dilakukan melalui angket validitas ahli materi, bahan ajar dan pembelajaran. Dari angket tersebut dapat dievaluasi untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di kelompok belajar Kecamatan Sumberasih Kabupaten Probolinggo. Kecamatan Sumberasih memiliki potensi di bidang kelautan dan perikanan namun belum mampu memanfaatkan secara maksimal karena tingginya tingkat buta aksara.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret-April 2018.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2016:224) merupakan langkah yang paling strategis dalam suatu penelitian, karena sesuai dengan tujuan utama peneliti yaitu mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dapat dikumpulkan dengan berbagai cara. Tanpa mengetahui Teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Terkait dengan penelitian ini, maka menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan dengan tutor pendidikan keaksaraan di Kecamatan Sumberasih Kabupaten Probolinggo untuk mengetahui keadaan dan kendala yang dialami saat dalam pelaksanaan pendidikan keaksaraan. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data tentang pentingnya dilakukan penelitian dan pengembangan Modul Tutorial Buta Aksara di Kecamatan Sumberasih.

2. Observasi

Observasi awal dilakukan di Desa Banjarsari Kecamatan Sumberasih. Pada kegiatan ini dilakukan dengan cara mengamati kegiatan dan mengamati lokasi setempat. Observasi ini bertujuan untuk memberikan solusi yang tepat melalui menggunakan bahan ajar pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan di lapangan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu Teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik, Sukmadinata (2013:221). Pengumpulan data dengan dokumentasi pada penelitian ini dilakukan untuk memenuhi data tentang penggunaan modul tutorial yang dikembangkan. Selain itu dokumentasi juga digunakan untuk melengkapi data hasil wawancara dan observasi. Dokumentasi yang dikumpulkan berupa foto dan video ketika kegiatan pembelajaran menggunakan modul tutorial yang telah dikembangkan.

4. Angket

Angket yang akan dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada ahli bahan ajar, ahli materi, dan ahli pembelajaran guna memberikan penilaian terhadap Modul Tutorial Buta Aksara yang telah disusun.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pengembangan yang digunakan untuk mengumpulkan data pada pengembangan modul tutorial buta aksara berupa lembar angket, lembar observasi, pedoman wawancara dan alat dokumentasi.

1. Lembar Angket

Angket dalam penelitian ini disusun berdasarkan kriteria penilaian modul menurut Departemen Pendidikan Nasional. Adapun kisi-kisi dalam angket adalah sebagai berikut :

a. Lembar angket validasi ahli materi

Ahli materi bertugas memberikan penilaian dalam hal materi yang disertakan dalam bahan ajar Modul Tutorial yang sedang dalam proses pengembangan. Adapun kisi-kisi instrumen angket penilaian oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi

No	Aspek Pengembangan Modul Tutorial	Deskripsi
1	1. Kualitas isi	1.1. Relevansi isi dengan buku pembelajaran
	2. Penyajian	1.2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan pemahaman warga belajar
		1.3. Isi materi memiliki konsep yang tepat
		2.1. Keawetan bahan ajar
		2.2. Bahan ajar disusun secara sistematis
		2.3. Bahan ajar disusun secara praktis

b. Lembar angket validasi ahli bahan ajar

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan angket untuk mengumpulkan data dan untuk mengetahui penilaian dari para ahli mengenai produk media yang dikembangkan. Masukan dari ahli berupa komentar, kritik dan saran akan dijadikan bahan pertimbangan dalam revisi dan perbaikan produk bahan ajar yang sedang dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen angket penilaian oleh ahli bahan ajar adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Bahan Ajar

No	Aspek Pengembangan Modul Tutorial	Deskripsi
1	1. Cara penyajian	1.1. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
	2. Tampilan	1.2. Pemilihan jenis huruf jelas dan ukuran huruf sesuai
	penyajian	1.3. Penyampaian materi pada bahan ajar sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)
	3. Kelengkapan sajian	1.4. Ketepatan penyusunan struktur kalimat
	4. Keakuratan	1.5. Ketepatan penggunaan istilah
		2.1. Tampilan bahan ajar menarik
		2.2. Desain tampilan bahan ajar orisinal
		2.3. Bahan ajar mudah dan aman untuk digunakan
		2.4. Bahan ajar bersifat fleksibel (mudah dipindahkan dan

dibawa)
3.1. Menyajikan daftar isi
3.2. Menyajikan daftar pustaka
4.1. Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari

c. Lembar angket validasi ahli pembelajaran

Ahli pembelajaran bertugas memberikan penilaian dalam hal pembelajaran yang disertakan dalam bahan ajar Modul Tutorial yang sedang dalam proses pengembangan. Adapaun kisi-kisi instrumen angket penilaian oleh ahli pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Pembelajaran

No	Aspek Pengembangan Modul Tutorial	Deskripsi
1	1. Penyajian modul tutorial	1.1 Materi yang disajikan modul tutorial jelas
	2. Kriteria penampilan bahan ajar	1.2 Materi yang disajikan mudah dipahami 1.1. Kombinasi warna dalam bahan ajar menarik
	3. Meningkatkan motivasi belajar	1.2. Bentuk media orisinil 1.3. Modul kuat dan tidak mudah rusak 3.1. Modul dapat meningkatkan motivasi belajar siswa

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui validitas produk pengembangan yaitu metode angket atau *questioner*. Sehingga instrumen yang digunakan adalah angket atau *questioner* dengan bentuk *check list* (Arikunto, 2010:151). Kriteria dari masing-masing skala penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Skala Penilaian

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat setuju/selalu/sangat positif/sangat layak/sangat baik
2.	Skor 3	Setuju/baik/sering/positif/sesuai/mudah/layak.

3.	Skor 2	Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang sesuai/kurang menarik/kurang paham/kurang layak.
4.	Skor 1	Sangat tidak setuju/sangat kurang baik/sangat kurang sesuai/sangat kurang menarik/sangat kurang paham/ sangat kurang layak.

(Sumber: Arikunto, 2010:151)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mencatat kendala yang dialami dalam melakukan kegiatan belajar mengajar dan digunakan untuk mencatat hasil dari penggunaan Modul Tutorial Buta Aksara. Lembar observasi ini diisi oleh peneliti untuk mencatat kegiatan yang dialami warga belajar sebelum uji coba produk dan saat pembelajaran ada kendala apa saja yang dihadapi pada saat pembelajaran keaksaraan. Lembar observasi dalam penelitian ini disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Pedoman Observasi

No	Aspek yang diamati	No Item
1.	Tutor dapat menggunakan buku pembelajaran budidaya lele sesuai dengan petunjuk modul tutorial	1
2.	Tutor lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan modul tutorial	2
3.	Tutor melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sesuai dengan petunjuk yang tertulis pada modul tutorial buta aksara	3
4.	Tutor bersemangat dalam melaksanakan pembelajaran dengan adanya modul tutorial	4
5.	Modul tutorial memudahkan tutor dalam pembelajaran	5
6.	Modul pembelajaran memudahkan interaksi antara tutor dengan warga belajar	6

3. Pedoman Wawancara

Daftar pertanyaan wawancara ini ditujukan untuk bahan wawancara yang digunakan untuk Analisa kebutuhan. Instrumen wawancara ini diajukan kepada tutor yang mengetahui proses belajar mengajar dan karakteristik warga belajar. Hasil dari wawancara itu yang digunakan masukan untuk pengembangan modul tutorial buta aksara yang akan dibuat.

4. Alat Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu Teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisi dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik, Sukmadinata (2013:221). Pada penelitian pengembangan ini alat dokumentasi menggunakan kamera digital. dokumentasi dilakukan saat proses kegiatan pembelajarn berlangsung yang berupa foto-foto dan video.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data dengan cara analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis deskriptif kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan dengan tutor keaksaraan Kecamatan Sumberasih Kabupaten Probolinggo. Data diperoleh sebelum turun ke lapangan untuk menerapkan Modul Tutorial Buta Aksara pada subjek uji coba.

2. Analisis deskriptif kuantitatif

Pengelolaan data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil dari efektivitas Modul Tutorial Buta Aksara yang telah dikembangkan. Data deskriptif kuantitatif diperoleh dari:

- a. Angket validasi

Angket validasi ini diberikan kepada ahli yang jawaban para ahli menggunakan skala *likert*. Angket validasi menggunakan skala *Likert* yang digunakan terdiri dari skor 1 sampai skor 5.

Menurut Sugiyono (2016:93) menyatakan skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Adapun kategori skor dalam skala *Likert* sebagai berikut :

Tabel 3.7 Skala *Likert*

No	Skor	Keterangan
1	4	Sangat setuju/ selalu/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/ sangat memotivasi
2	3	Setuju/ baik/ sering/ positif/ sesuai/ mudah/ layak/ bermanfaat/ memotivasi ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup setuju/ cukup baik/ cukup

3	2	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang sesuai/ kurang menarik/ kurang paham/ kurang layak/ kurang bermanfaat/ kurang memotivasi
4	1	Sangat tidak setuju/ sangat kurang baik/ sangat kurang sesuai/ sangat kurang menarik/ sangat kurang menarik/

(sumber : Sugiyono 2015 :94)

Perolehan data dari hasil penilaian validator dianalisis dengan rumus di bawah ini

:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\text{jumlah skor penilaian}}{\text{skor penilaian maksimal}} \times 100\%$$

Persentase skor yang diperoleh kemudian digunakan dalam penelitian untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan dengan mengguakan interpretasi sebagai berikut :

Tabel 3.8 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi Para Ahli

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	$80 \leq x \leq 100\%$	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
2	$60 \leq x \leq 80$	Baik	Layak, tidak perlu direvisi
3	$40 \leq x \leq 60\%$	Cukup baik	Kurang layak, perlu direvisi
4	$20 \leq x \leq 40\%$	Kurang baik	Tidak layak, perlu direvisi
5	$\leq 20\%$	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak, perlu direvisi

(Sumber : Arikunto 2010 :35)

jika hasil validasi produk menunjukkan persentase lebih dari 61% maka produk tersebut mendapat tanggapan positif dari validator serta dapat dinyatakan layak untuk digunakan sebagai pendukung pembelajaran keaksaraan. Sedangkan jika hasil validasi menunjukkan persentase dibawah 60% maka produk tersebut tidak mendapat tanggapan positif dan tidak layak untuk digunakan sebagai pendukung pembelajaran keaksaraan karena perlu direvisi.